# Tweede Kamer der Staten-Generaal

2

Vergaderjaar 2014–2015

**Aanhangsel van de Handelingen**

**Vragen gesteld door de leden der Kamer, met de daarop door de regering gegeven antwoorden**

## 3264

Vragen van het lid **De Roon** (PVV) aan de Minister van Defensie over *ernstige tekortkomingen van de Joint Strike Fighter (JSF) ten opzichte van potentiële tegenstanders* (ingezonden 13 augustus 2015).

Antwoord van Minister **Hennis – Plasschaert** (Defensie) (ontvangen 2 september 2015)

Vraag 1
Bent u bekend met het rapport «Thunder without Lightning», waarin geconcludeerd wordt dat de JSF het op vier cruciale terreinen aflegt tegen potentiële tegenstanders?[1]

Antwoord 1
Ja.

Vraag 2
Deelt u de conclusie dat de JSF veel minder wendbaar is dan zijn potentiële tegenstanders en daardoor uiterst kwetsbaar is in een dogfight? Zo nee, waarom niet?

Antwoord 2
Zoals reeds vermeld in de reactie van 13 augustus jl. op het bericht *Test Pilot Admits the F-35 Can't Dogfight*(Kamerstuk 26 488, nr. 392), is de wendbaarheid van het toestel met het oog op de veiligheid in de huidige vliegtuigsoftware – gebruikt in het testprogramma – van de F-35 beperkt ten gunste van verhoogde stabiliteit. Het uitgangspunt is dat het toestel op geen enkel moment «onbestuurbaar» mag zijn. Daarnaast is het belang van de wendbaarheid van jachtvliegtuigen in de loop der jaren door technische ontwikkelingen afgenomen terwijl het belang van geavanceerde sensoren, langeafstandswapens en *stealth* technologie tegen radardetectie is toegenomen. Bij de beoordeling van de capaciteiten van de F-35 spelen dan ook meer aspecten een rol dan de wendbaarheid van het toestel. Ook de manier van optreden met een
F-35 wijkt af van de manier waarop met een vierde generatie toestel wordt gevlogen. De F-35 is ontworpen om vijandelijke toestellen op grote afstand te bevechten en uit te schakelen. De F-35 beschikt daartoe over een uitgebreid

[1] http://nsnetwork.org/cms/assets/uploads/2015/08/F-35_FINAL.pdf

ah-tk-20142015-3264
ISSN 0921 - 7398
's-Gravenhage 2015

pakket aan sensoren en wapens die het toestel superieur maken aan andere gevechtsvliegtuigen.

Vraag 3
Deelt u de conclusie dat de beperkte wapenlast die de JSF bij zich kan dragen de effectiviteit van het toestel ernstig beperkt? Zo nee, waarom niet?

Antwoord 3
Nee. De F-35 kan bewapening intern meenemen om de voordelen van de *stealth* eigenschappen te kunnen benutten. De overige toestellen kunnen dat niet. Daarnaast kan de F-35 ook extern bewapening meenemen. De totale wapenlast die de F-35 – inclusief de externe wapenlast – kan meenemen is groter dan wat de Nederlandse F-16 kan meenemen. De F-35 kan met die verschillende mogelijkheden doeltreffend missies uitvoeren.

Vraag 4
Deelt u de conclusie dat het korte vliegbereik van de JSF de operationele inzetbaarheid kan beperken? Klopt het dat de JSF qua vliegbereik in het nadeel is in vergelijking met zijn Russische en Chinese opponenten? Zo nee, waarom niet?

Antwoord 4
Het rapport beschrijft dat de F-35 een groter vliegbereik heeft dan diverse van de westerse toestellen die de F-35 zal vervangen. Dit geldt ook voor de Nederlandse F-16. Het vliegbereik van de F-35 is voldoende voor de beoogde operationele inzet. Het vliegbereik van jachtvliegtuigen is afhankelijk van verschillende factoren, zoals het gewicht en interne of externe bewapening. Het is daarom niet goed mogelijk verschillende toestellen op dat punt te vergelijken.
De F-35 vervoert alle brandstof intern. Mede afhankelijk van toekomstige ervaringen – in eerste instantie uit de operationele testfase – kan het vliegbereik van de F-35 desgewenst nog worden vergroot met externe tanks.

Vraag 5
Deelt u de conclusie dat het belangrijkste beschermingsmechanisme van de JSF, de stealth-technologie, aan effectiviteit heeft ingeboet door de ontwikkeling van onder meer VHF-radarsystemen en infrarood (IRST) waarnemingssystemen? Is de JSF nog wel volledig onzichtbaar? Zo nee, waarom niet?

Antwoord 5
*Stealth*is een verzamelnaam voor een reeks van maatregelen om een vliegtuig moeilijk detecteerbaar te maken voor radarsystemen. *Stealth*vliegtuigen krijgen hun *Very Low Observable* karakteristieken door de vorm van het toestel, de afscherming van de motor, de verwerking van antennes en sensoren in de huid van het toestel en het gebruik van speciale coatings en composieten. *Stealth* maakt niet geheel onzichtbaar, maar verkleint de kans op detectie. S*tealth* vergroot dus de overlevingskansen en maakt inzet mogelijk in situaties die anders grote risico's met zich brengen.
Wel is sprake van een voortdurende wedloop tussen detectiesystemen en technologieën waarmee detectie kan worden geminimaliseerd. Deze wedloop zal ook in de komende jaren voortgaan. De keuze voor de F-35 is mede gemaakt op grond van de toekomstbestendigheid van het toestel. Het toestel wordt voortdurend doorontwikkeld om te kunnen inspelen op toekomstige ontwikkelingen.

Vraag 6
Klopt het dat de doorontwikkeling van de JSF vooral gericht is op genetwerkt optreden en de in het rapport aangekaarte tekortkomingen in de toekomst dus niet opgelost kunnen of gaan worden?

Antwoord 6
Nederland heeft mede gekozen voor de F-35 vanwege de toekomstbestendigheid van het toestel en de mogelijkheden van doorontwikkeling. De F-35 wordt continu doorontwikkeld met de *blockupgrades*. Met dergelijke upgrades wordt de hard- en software van het toestel vervangen of aangepast. Daarmee verbeteren de capaciteiten van het toestel. Op dit moment bezien de

partnerlanden welke capaciteiten de F-35 in de *block 4* configuratie – het vervolg op *block 3F* – moet krijgen. Hierbij valt te denken aan aanvullende of verbeterde capaciteiten op het gebied van elektronische oorlogsvoering, radar en doelaanwijssystemen. Defensie is daarbij betrokken.

Vraag 7
Bent u van mening dat Nederland een kat in de zak heeft gekocht nu blijkt dat de JSF een draaicirkel van een vrachtwagen heeft, door moderne radarsystemen eenvoudig wordt opgepikt, en onvoldoende munitie bij zich draagt om potentiële tegenstanders uit de lucht te schieten?

Antwoord 7
Nee. Nederland heeft voor de F-35 gekozen omdat dit toestel in militair-operationeel perspectief over de beste capaciteiten beschikt en toekomstbestendig is.

Vraag 8
Kunt u deze vragen vóór het nog in te plannen algemeen overleg Verwerving F-35 beantwoorden?

Antwoord 8
Ja.